

RINGKASAN

ISNADORA HERLIN MEGANANDA. H2B 005 037. Pengaruh Penggunaan Berbagai Macam Diluter terhadap pH Semen, Motilitas, Persentase Hidup dan Viabilitas Spermatozoa Ayam Kedu. (*The Effect of Diluter on pH, Motility, Life Percentage and Viability Sperm of Kedu Chickens*). (Pembimbing : **YON SOEPRI ONDHO** dan **M.I. SRI WUWUH**)

Tujuan penelitian ini adalah mengevaluasi kualitas semen ayam Kedu (pH, motilitas, persentase hidup dan viabilitas spermatozoa) yang diencerkan dengan NaCl-kuning telur, Tris-kuning telur dan Ringer-kuning telur. Penelitian dilakukan pada bulan Juli–September 2008 di Unit Pembibitan Ternak Ternak Maron, Kec. Maron, Kab. Temanggung.

Materi yang digunakan dalam penelitian ini adalah semen dari 4 ekor ayam jantan Kedu Putih dan 4 ekor ayam jantan Kedu Hitam. Alat yang digunakan meliputi : seperangkat alat untuk penampungan semen, pembuatan diluter dan pemeriksaan kualitas semen baik secara makroskopis maupun mikroskopis. Bahan yang digunakan adalah kuning telur ayam Kedu, larutan Tris, NaCl fisiologis 0,9 %, larutan Ringer, aquadest, eter, eosin 0,2%, eosin 2%, aquabidest, antibiotik (streptomycin), kapas dan tissue. Rancangan percobaan yang digunakan adalah Rancangan Acak Kelompok Subsampling dengan 2 kelompok dan 4 subsampling. Sebagai perlakuan adalah NaCl-kuning telur (T1), Tris-kuning telur (T2) dan Ringer-kuning telur (T3). Parameter yang diamati meliputi : pH semen, Motilitas, Persentase Hidup dan Viabilitas Semen Ayam Kedu.

Hasil penelitian menunjukkan semen ayam kedu setelah diencerkan menggunakan perlakuan T1, T2 dan T3 berturut-turut : pH (6,3; 6,4; 6,3), Motilitas (68,75%; 56,25%; 67,50%), Persentase hidup spermatozoa (63,50%; 51,95%; 62,17%), Viabilitas 1 jam (58,95%; 46,48%; 55,92%), Viabilitas 2 jam (51,44%; 41,66%; 50,96%) dan Viabilitas 3 jam (46,38%; 37,44%; 45,90%). Macam diluter tidak memberi pengaruh yang berbeda nyata terhadap pH semen ayam Kedu, tetapi terdapat pengaruh yang berbeda sangat nyata ($P < 0,01$) terhadap motilitas spermatozoa. Macam diluter memberi pengaruh yang berbeda nyata terhadap ($P < 0,05$) persentase hidup dan viabilitas spermatozoa pada penyimpanan selama 1, 2 dan 3 jam pada suhu 5°C . Diluter NaCl-kuning telur lebih baik dalam mempertahankan kualitas spermatozoa dibanding dengan Tris-kuning telur dan Ringer-kuning telur untuk digunakan dalam proses pengenceran semen ayam Kedu.

Kata kunci : pH, motilitas, persentase hidup, viabilitas, semen ayam Kedu, diluter